Euphorbiaceae africanae. IV.

Von

F. Pax.

(Vergl. Engler's Jahrb. XV. 522; XIX. 76; XXIII. 518.)

Actephila Bl.

Die bisher nur auf das indisch-malayische Gebiet und Australien beschränkte Gattung *Actephila* ist auch in Afrika nachgewiesen worden. An sie knüpft sich eine interessante Geschichte ihrer Entdeckung.

Im Jahre 1864 wurde von Müller-Arg. in der »Flora« die Gattung *Pentabrachion* auf männliche Blüten hin aufgestellt, und zwei Jahre später begründete derselbe Autor die Stellung der neuen Gattung im System zwischen *Actephila* und *Discocarpus*. Da weibliche Blüten fehlten, ließ sich eine Einigung der Ansichten über ihre verwandtschaftlichen Beziehungen nicht erzielen, denn Baillon zog die Müller'sche Gattung zu *Amanoa,* Bentham dagegen brachte sie in eine wesentlich andere Verwandtschaft, indem er dieselbe mit *Microdesmis* vereinigte. Letzterer Auffassung schloss ich mich bei der Bearbeitung der Familie für Engler-Prantl's Natürl. Pflanzenfamilien an.

In neuerer Zeit ist die Pflanze zweimal wiedergefunden worden, unabhängig von einander, in Blüten beiderlei Geschlechts. Zenker fand sie im Urwaldgebiet von Bipinde (Kamerun), und sie wurde von mir als *Actephila africana* provisorisch bezeichnet. Gleichzeitig konnte Pierre unter dem von R. P. Klaine im Gabungebiet die Pflanze wiedererkennen, der er den Müller'schen Namen verlieh. Über die Stellung der Gattung äußert er sich auf dem Herbarzettel: »Genus *Pentabrachium Amanoae* affine ovulis duobus a *Microdesmide* valde diversum«.

Aus meinem Befund und den Untersuchungen von Pierre geht hervor, dass die von Bentham behauptete Stellung von *Pentabrachion* in der Nähe von *Microdesmis* unrichtig ist, denn jedes Fruchtknotenfach besitzt zwei Samenanlagen. Wegen der vorhandenen Blumenblätter kommt nur die Gruppe der *Andrachninae* in Betracht, und zwar ergiebt sich eine doppelte Möglichkeit, die Gattung *Pentabrachion* aufrecht zu erhalten, oder sie mit einer der bekannten Gattungen zu vereinigen.

Die Gattung *Pentabrachion* als solche besitzt keine Existenzberechtigung, denn ihre Merkmale decken sich vollständig mit denen von *Actephila*; damit fällt für mich die von PIERRE noch angenommene Selbständigkeit der MÜLLER'schen Gattung. Es erübrigt sich noch auf die von BAILLON vertretene Anschauung, nach welcher die Pflanze zu *Amanoa* gehört, zurückzukommen. In der That sind die verwandtschaftlichen Beziehungen zu *Amanoa* sehr enge, und ich selbst hatte früher die Pflanze zu *Amanoa* gezogen und sie als *Amanoa laurifolia* beschrieben zu einer Zeit, als mir *Pentabrachion* noch völlig unklar war. Nachträglich fand ich, dass *Amanoa laurifolia* mit der provisorisch als *Actephila africana* bezeichneten Pflanze identisch ist und diese Art nach später erhaltenem Material endlich wieder mit *Pentabrachion reticulatum* zusammenfällt. Gegen eine Vereinigung der Art mit *Amanoa* spricht aber die Griffelbildung und der Bau der Cotyledonen.

Danach löst sich die Synonymie der Pflanze in folgender Art:

Actephila reticulata (Müll. Arg.) Pax

Pentabrachion reticulatum Müll. Arg., Flora 1864, 532.
Amanoa reticulata Baillon, Hist. d. pl.
Microdesmis reticulata Benth.-Hook., Gen. pl. III. 288.
Amanoa laurifolia Pax, Engl. Jahrb. XV. 522.
Pentabrachion reticulatum Pierre, in sched.
Actephila africana Pax, in sched. ad interim.

Die Verbreitung der Pflanze erstreckt sich auf das Gabungebiet und Kamerun.

Gabun: am Gabunfluss (MANN n. 944); (R. P. KLAINE n. 639!, 986!); Sibangeform (SOYAUX n. 79!); Agoncho am Rembo (BUCHHOLZ!).

Kamerun: Bipindegebiet (ZENKER n. 834!, 844!, 934!).

Cyclostemon Bl.

C. Preussii Pax n. sp.; arbor dioica ramulis junioribus pubescentibus; foliis subcoriaceis nitidis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque acutis crenulato-denticulatis; petiolo pubescente; stipulis minutis; floribus ♂ in ramis lignosis fasciculatis graciliter pedicellatis magnis; sepalis 5 orbicularibus praeter marginem ciliolatum glabris; staminibus glabris disco crasso insertis numerosis.

Blattstiel 3—5 mm lang, Spreite 7—8,3 mm breit, trocken mit bleigrauem Schimmer. ♂ Bl. bis 12 mm im Durchmesser, in sehr reichblütigen Büscheln. Blütenstiel 2 cm lang.

Kamerun: Urwald zwischen Cumba-Ninga und Mokongo (PREUSS n. 23. — 5. März 1889).

Verwandt mit *C. floribundus* Müll. Arg., durch die kerbig gezähnten Blätter und die großen Blüten auffallend verschieden.

C. Staudtii Pax n. sp.; arbor dioica glabra; foliis coriaceis magnis nitidis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis basi in-

aequalibus spinuloso-denticulatis; stipulis deciduis; floribus ♂ in ramis lignosis fasciculatis pedicellatis magnis; sepalis 5 orbicularibus glabris; staminibus glabris disco crasso insertis numerosis.

Dickblättriger Baum. Blattstiel dick, kaum 1 cm lang. Blätter 30—40 cm lang, 10—12 cm breit. Nebenblätter abgefallen. ♂ Blüten 1—2 cm lang gestielt, zahlreich in den einzelnen Büscheln, mit dem ausgebreiteten Kelch 1 1/2 cm im Durchmesser fassend.

Kamerun: Lolodorf (Staudt n. 122).

Verwandt mit *C. floribundus* Müll. Arg. und *C. Preussii* Pax, von beiden durch die lederartigen, sehr großen Blätter und die noch ansehnlicheren Blüten verschieden.

Antidesma L.

A. Staudtii Pax n. sp.; dioicum ramulis junioribus fulvo-tomentosis; foliis brevissime petiolatis oblongo-obovatis basi leviter inaequalibus apice acuminatis firme membranaceis; stipulis lanceolatis integris petiolos 3-plo superantibus; spicis ♀ longissimis pendulis pilosis; calyce 3-lobo, lobis incisis; ovario tomentoso uniloculari, stigmate laterali.

Blätter bis 20 cm lang, 5—6 cm breit auf kaum 1/2 cm langem Stiel. Stipeln 1—1 1/2 mm breit, 10—12 mm lang. ♀ Ähren sehr lang, hängend oder mindestens überhängend, bis 40 cm Länge erreichend.

Kamerun: Urwaldgebiet, Bipinde (Staudt n. 988. — 1896).

Verwandt mit *A. Vogelianum* Müll. Arg., aber durch die rückwärts gerichteten Blüten und die lateral stehenden Griffel unterschieden; auch sind die Kelchblätter selbst wieder gespalten.

Bridelia Willd.

Br. Zenkeri Pax n. sp.; dioica glabrescens, foliis membranaceis subtus tenuiter reticulatis, costis secundariis utrinque 14, oblongis, acutis, breviter petiolatis; stipulis lineari-lanceolatis deciduis; floribus ♂ glomeratis, pentameris; sepalis triangularibus acutis, petalis minimis bilobis.

Baum oder Strauch, nur an den allerjüngsten Trieben bekleidet. Blattstiel bis 1 cm lang. Blätter auffallend dünn, bis 16 cm lang und 6 cm breit, kahl. Blüten zahlreich im Blütenstand, fast sitzend.

Kamerun: Bipinde, Urwaldgebiet (Zenker n. 833. — 1896).

Verwandt mit *Br. tenuifolia* Müll. Arg., verschieden durch die winzigen, zweilappigen Blumenblätter und die constant auftretenden 14 Seitennerven erster Ordnung.

Crotonogyne Müll. Arg.

Cr. Zenkeri Pax n. sp.; arborescens dioica, ramulis junioribus lepidotis; foliis breviter petiolatis oblongis utrinque acutis basi patellari-biglandulosis utrinque et adultis lepidotis; stipulis ex ovato acutis; floribus ♂ glomerato-spicatis, spicis folium aequantibus; sepalis densissime lepidotis 4, petalis staminibusque glabris.

Strauch. Blätter matt, unterseits hellgrün auf $2^1/_2$ cm langem Stiel. Spreite bis 20 cm lang, 7—8 cm breit.

Kamerun: Bipinde, Urwaldgebiet (ZENKER n. 821 u. 822. — 1896, mit ♂ Bl.).

Von *Cr. gabunensis* Pax, *Cr. angustifolia* Pax und *Cr. Preussii* Pax schon durch die Blattform auffallend verschieden, habituell ähnlich der *Cr. Poggei* Pax und *Cr. Manniana* Müll. Arg., von beiden aber leicht durch die auch im Alter schuppenhaarigen Blätter zu trennen.

Crotonogynopsis Pax nov. gen.

Flores dioici. Flores ♂: Calyx 5-lobus vel 5-partitus, laciniis ovatis acutis valvatis. Petala nulla. Stamina numerosa, filamentis liberis, antheris oblongis. Disci glandulae extrastaminales. Flores ♀: Calyx 5-phyllus. Petala nulla. Discus vix evolutus. Ovarium 3-loculare, loculis uniovulatis. Styli 3, liberi, lacerati. — Arborescens, foliis firme membranaceis alternis sessilibus estipulatis. Flores ♂ in ramis lignosis orientes, fasciculato-racemosi bracteis concavis praediti. Flores ♀ in racemis axillaribus dispositi.

Cr. usambarica Pax; arborescens foliis longis spathulato-lanceolatis acuminatis sessilibus basi àuriculato-subcordatis glabris vix denticulatis; racemis pubescentibus multifloris; floribus ♂ pedicellatis, sepalis glabris hyalinis; sepalis floris ♀ pubescentibus triangularibus acutis; ovario glabrescente.

4—5 m hohe Pflanze mit Blüten, deren Duft an *Sambucus nigra* erinnert. Blätter sitzend, matt, unterseits heller grün, 30—35 cm lang, 8 cm breit, gegen die Basis stark verschmälert und hier nur $1—1^1/_2$ cm breit, fiedernervig. Blüten schmutzig weiß. ♂ Blütenstände bis 6 cm lang, am alten Holz gebüschelt, Blütenstiele bis $^1/_2$ cm lang. ♀ Trauben bis 7—8 cm lang, hängend,

Usambara: Nderema, im Hochwald (HEINSEN n. 8. — Febr. 1895).

Die Stellung der neuen Gattung ist zur Zeit noch unsicher. Habituell erinnert sie lebhaft an Arten von *Crotonogyne*, doch fehlt die Bekleidung mit Schuppen; an ihre Stelle treten einfache Haare. Da die Bl. apetal sind, muss die Gattung unter die *Mercurialinae* eingereiht werden und findet hier vielleicht noch am besten Platz neben *Lepidoturus*.

Macaranga Thouars.

M. rosea Pax n. sp.; frutex vel arbor(?) ramulis glabris; foliis subtus roseis magnis secus nervos parce pilosis subtus glandulis aureis adspersis firme membranaceis basi cordatis trilobis, lobis denticulatis acuminatis basi 7-nervibus; petiolo glabro lamina breviore apice appendices 2 ferente; stipulis basi saccatis magnis purpurascentibus glabris; inflorescentia ♂ axillari ramosa pubescente; bracteis ovatis pubescentibus flores ♂ plures gerentibus.

Blattstiel bis 20 cm lang, Spreite 30 cm lang und ebenso breit. Nebenblätter bis 4 cm lang. ♂ Blutenstände ziemlich kurz, etwa 5 cm Länge erreichend.

Kamerun: Bipinde, Urwaldgebiet (ZENKER n. 1315).

Verwandt mit *M. saccifera* Pax, mit der die neue Art die eigentümliche Form

der Stipeln teilt, aber durch die Kahlheit der jüngeren Zweige, die gelben Drüsen der roten Blattunterseite und die kahlen Stipeln leicht zu unterscheiden.

Pycnocoma Benth.

P. Zenkeri Pax n. sp.; foliis coriaceis glaberrimis reticulato-venosis oblongis acuminatis basin versus attenuatis integerrimis longe petiolatis, petiolo trigono; stipulis nullis; inflorescentiis ad apicem ramulorum axillaribus axi glabra bracteis concavis sericeo-tomentosis praeditis; floribus ♂ longe pedicellatis sepalis 3 triangularibus glabris apice barbatis praeditis, staminibus numerosis valde exsertis, disco extrastaminali; floris ♀ sepalis 5 glabris apice barbatis acutis supra basi glandula cordiformi onustis; ovario 3-loculari tomentoso; stylis elongatis.

Blattstiel bis 10 cm lang, Spreite 25 cm lang, 10 cm breit. Blütenstände bis 18 cm lang mit zerstreut angehefteten Bracteen; die ♂ Bl. gebüschelt auf 2—2$\frac{1}{2}$ cm langen, dünnen, kahlen Stielen. Staubfäden 1$\frac{1}{2}$ cm lang. ♀ Kelchblätter 5—6 mm lang. Griffel 15 mm lang, im unteren Drittel mit einander verwachsen.

Kamerun: Bipinde, Urwaldgebiet (Zenker n. 1251).

Keine der bisher bekannten *Pycnocoma*-Arten besitzt so lang gestielte Blätter und Blüten und so stark verlängerte Filamente wie *P. Zenkeri.*

Tetracarpidium Pax nov. gen.

Flores dioici(?). Flores masculi. — Floris foeminei sepala 4, petala nulla. Discus nullus. Ovarium 4-loculare, loculis crasse alatis, stylo valido ovario longiore stigmate crasso discoideo 4-lobato coronato. Ovula in loculis solitaria. — Arbor(?) foliis alternis petiolatis, inflorescentiis axillaribus.

T. Staudtii Pax n. sp.; arbor(?) glabrescens, foliis ovatis acuminatis basi rotundatis vel leviter acutis firme membranaceis glabris, petiolo lamina dimidio breviore, stipulis minutis; inflorescentiis axillaribus, flores ♀ 2 pedicellatos gerentibus [parte ♂ superiore vix evoluta?], pedicello apice incrassato 2-bracteato; sepalis ♀ 4 triangularibus acutis, ovario juvenili piloso mox glabrescente; ovulis carunculatis.

Blattstiel bis 4 cm lang, Spreite 10 cm lang und 5 cm breit, nicht glänzend, mit deutlicher Träufelspitze. Nebenblätter sehr klein. Bekleidung der jüngsten Triebe mit einfachen Haaren, später bald verschwindend. ♀ Blüten meist zu 2 auf einem bis 2 cm langen Infloresсenzstiel, wagerecht abstehend, in der Mitte zwischen ihnen eine Narbe oder sehr junge Blütenanlagen in vielleicht ähriger Anordnung. Blütenstiel 1 cm lang, gegen die Spitze verdickt, an der Grenze gegen den unteren, unverdickten Teil zwei Vorblätter tragend. Kelchblätter klein. Griffel nach der Blütezeit bis 1 cm lang, eine dicke, bis 5 mm im Durchmesser fassende Narbe tragend. Fruchtflügel fleischig.

Kamerun: Johann-Albrechtshöhe (Staudt n. 802. — 15. Januar 1897).

Die neue Gattung ist durch die Bildung des Fruchtknotens sehr ausgezeichnet; die kräftige Ausbildung des Griffels lässt sie als verwandt mit den *Plukenetiinae* erscheinen, wo sie vielleicht neben *Pycnocoma* ihren Platz im System zu finden hätte.
